SATELLITE TRANS

Breve manual de usuario

SATDATA
Plug&Play

SATELLITE TRANS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. LOGIN Y CONEXIÓN (PROPIEDADES)
3. MAPA
4. BARRA DE ICONOS
5. PANTALLA PRINCIPAL DEL MAPA
6. VEHÍCULOS
   - 6.1 Descripción
   - 6.2 Barra de iconos
   - 6.3 Principal
7. ZONAS
   - 7.1 Descripción
   - 7.2 Barra de iconos
   - 7.3 Pantalla principal
   - 7.4 Visualización en el mapa
   - 7.5 Vehículos más cercanos
   - 7.6 Crear zonas
8. HISTÓRICO DE POSICIONES
   - 8.1 Descripción
   - 8.2 Barra de iconos
   - 8.3 Principal
   - 8.4 Configurar sensores
9. SOPORTE SATDATA

SATELLITE TRANS

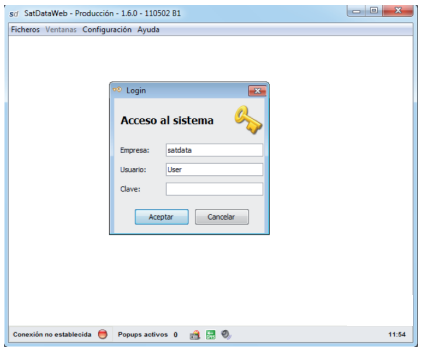
1. INTRODUCCIÓN

SDWEB es una solución destinada al seguimiento de flotas de vehículos y sus incidencias en tiempo real. Las comunicaciones de estos se realizan con un servidor de comunicaciones (Servidor Satdata) a través de Internet usando tecnología GPRS. A este servidor pueden estar conectados uno o más clientes **SDWEB** para realizar el seguimiento y control en tiempo real de los vehículos.

2. LOGIN Y CONEXIÓN (PROPIEDADES)

La aplicación se descargará abriendo un navegador e introduciendo una dirección que le será proporcionada por el equipo de atención al cliente de **SATDATA**.

Una vez descargada la aplicación le aparecerá la siguiente pantalla:

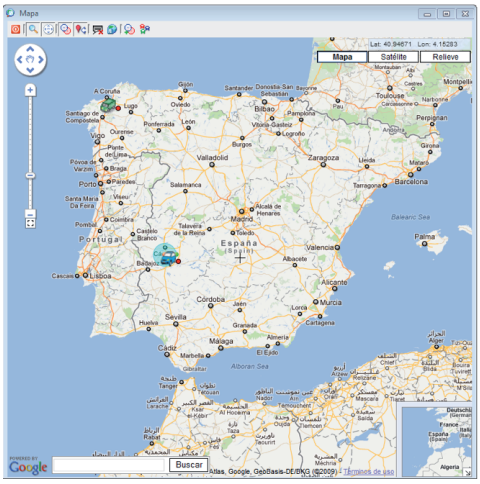


Empresa - Introduzca el nombre de la empresa
Usuario - Introduzca su nombre de usuario
Clave - Introduzca la clave.

Atención:
Por seguridad, los datos de acceso a la aplicación le serán proporcionados por el equipo de atención al cliente de **SATDATA**.

3. MAPA

En la pantalla del mapa podemos ver desplazarse los vehículos informándonos de su posición, así como crear zonas y modificar el radio de acción de cada zona.

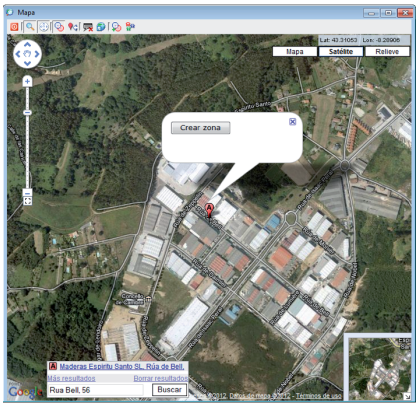


SATELLITE TRANS

4. BARRA DE ICONOS

Cierra la ventana del Mapa

Si está pulsado, mostrará en la zona inferior del mapa una barra de búsqueda. En esta barra de búsqueda introduciremos la dirección que deseemos buscar en el mapa y pulsaremos ***Buscar***. Si la dirección no existe, nos aparecerá el mensaje ***No hay resultados***. En caso de que exista una coincidencia, nos la mostrará en el mapa directamente marcada.



Como se ve en el ejemplo, tendremos la opción de que sean mostrados más resultados, pulsando el enlace ***Más resultados*** que nos llevará a Google Maps. También podremos borrar los resultados. Además, podremos guardar la zona pinchando encima del bocadillo, en el botón ***Guardar zona***. La gestión y creación de Zonas la veremos más adelante.

Si está pulsado, se mostrará en la izquierda del mapa la barra de zoom y desplazamiento

En la parte superior de la barra, aparece una mano con diferentes flechas.
Pulsando ***Mano***, volveremos al mapa de inicio centrándonos en nuestro país.
Las flechas nos permiten navegar en el mapa en todas direcciones.

La barra nos permite mover el zoom. Podemos pulsar en sus dos extremos:
(+) Para aumentar
(-) Para reducir
Y además podremos mover la barra que hay entre estos extremos para utilizar el zoom.
Estos movimientos de zoom se pueden realizar igualmente con la rueda del ratón, o haciendo doble click en una zona del mapa con el botón izquierdo del ratón para aumentar el zoom hacia ese lugar.

Mostrar zonas: Si se deja marcado, se verán los círculos de las zonas en el mapa.

Ocultar el centro del radio y las zonas.
Para que pueda ser utilizado, tienen que estar las zonas visibles
Si está marcado, las zonas aparecerán sólo con

círculos de colores en el mapa, siendo imposibles de cambiar desde el propio mapa.

Si no está marcado, nos aparecerán puntos rojos en el centro de todas las zonas , que podremos mover por el mapa para definir donde queremos que esté el centro del círculo de todas las zonas. Pinchando sobre este punto rojo, podremos mover la zona libremente. También aparecerá en la derecha de todas las zonas un punto verde que permitirá reducir o aumentar el radio de cada zona

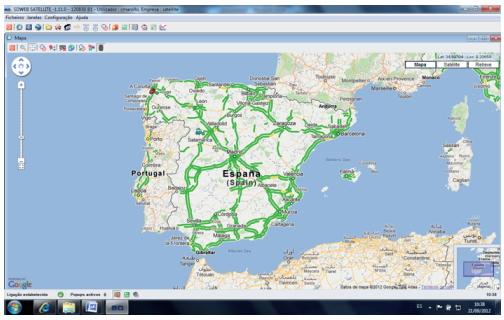
Oculta los popups que estén visibles en ese momento en el mapa.

Guarda el mapa

Crea una nueva zona

Mostrar todos los vehículos: Si se pulsa, se mostrarán en el mapa todos los vehículos asignados

Mostra o estado do trânsito (pendente de atualização do Google para o Brasil)



5. PANTALLA PRINCIPAL DEL MAPA

Podemos distinguir:

- Las zonas creadas (al crear la zona podemos definir el color que queramos)
- Los vehículos en movimiento. Encendido o apagado del contacto del vehículo, se visualiza un círculo rojo en la parte inferior derecha del icono del vehículo si está apagado, en verde si está encendido.
- Saltos de alarmas. En caso de que se haya configurado una alarma para algún vehículo y esta haya saltado se mostrará un círculo rojo tras el icono de dicho vehículo. Si la alarma ha sido configurada de modo que salte un popup de aviso, dicho popup se mostrará también un bocadillo indicando las características de dicha alarma al lado del icono del vehículo.
- Al aumentar el nivel de zoom seleccionado se aumenta paralelamente el nivel de detalle mostrado en la cartografía.
- Normalmente distinguiremos, entre otros, los siguientes

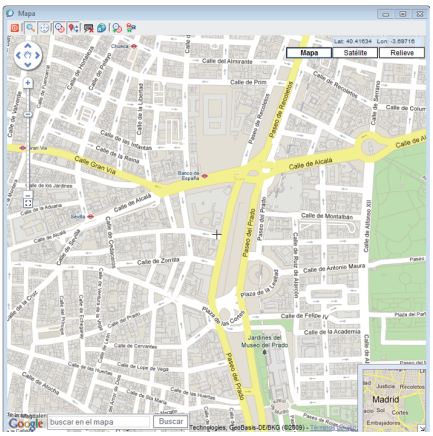
SATELLITE TRANS

elementos a nivel mundial:

- Autovías, carreteras principales y carreteras secundarias. Se muestra el sentido de circulación de cada vía y en un color distinto dependiendo del tipo del que se trate.

- Nombres de las capitales de provincias, ciudades, calles e iconos representativos para la localización de los siguientes puntos de interés

- Del mismo modo que se muestran los puntos de interés también se muestra el sentido de circulación de cada vía y en diferentes colores dependiendo del tipo de vía del que se trate (autovía, carretera principal, carretera secundaria...)



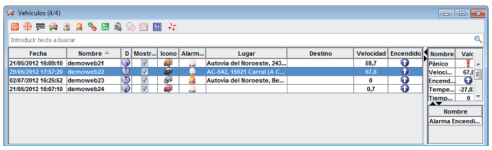
Botones tipo mapa
En la zona superior derecha de la pantalla del mapa, aparecerán 3 botones para cambiar el tipo de mapa. Estos serán ***Mapa***, para ver la cartografía de Google Maps, ***Satélite***, para ver una imagen obtenida por satélite, o ***Relieve***, para ver la imagen con las formaciones de relieve.

Minimapa inferior
En la zona inferior derecha de la pantalla encontraremos un mapa que nos permitirá ver con un zoom menor la zona que estamos visualizando. En un cuadrado azul aparecerá representada nuestra visión actual del mapa, pudiendo mover el cuadrado azul para visualizar otra parte del mapa sin necesidad de cambiar el zoom principal. Hace el mismo efecto que hacer doble click en la zona del minimapa que queramos visualizar.

6. VEHÍCULOS

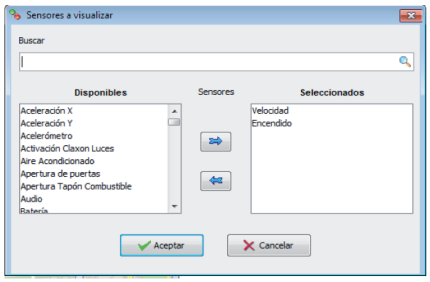
6.1 Descripción

La pantalla vehículos muestra la última información conocida de los vehículos de la flota (posición, estado de las alarmas, velocidad, dirección...) y se actualiza en tiempo real con los datos enviados desde el servidor con los datos que este recibe desde los módulos.



6.2 Barra de iconos

Cierra la ventana Vehículos
Exporta a Pdf los detalles de todos los vehículos.
Pide la posición del vehículo. Actualiza la posición del vehículo en la pantalla vehículos y en la pantalla mapas, así como la fecha de la última posición enviada.
Muestra el popup del vehículo seleccionado en el mapa.
Edita la configuración del vehículo.
Crea una alarma en el vehículo seleccionado.
Muestra las alarmas del vehículo seleccionado.
Configura los sensores que se muestran en la ventana del vehículo.

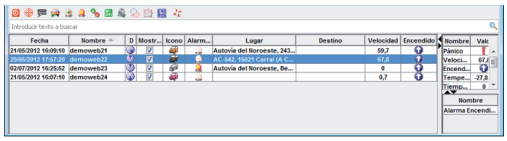


Podemos añadir o eliminar sensores para que se muestren en la pantalla Vehículo:

Añadir - Para añadir un sensor, lo seleccionaremos en el recuadro ***Disponibles*** , pulsamos el botón y pasará al recuadro ***Seleccionados***. Si queremos añadir más sensores repetimos la misma operación. Al terminar pulsamos ***Aceptar***.
Eliminar - Para eliminar un sensor, lo seleccionaremos en el recuadro ***Seleccionados*** , pulsamos el botón y pasará al recuadro ***Disponibles***. Si queremos eliminar más sensores repetimos la misma operación. Al terminar pulsamos ***Aceptar***.

Mostrar imagen cámara. Requiere la instalación de Cámaras IP en los vehículos.
Desasignar zona destino (Funcionalidad no incluida por defecto en **SDWEB**)
Icono deshabilitado para **SDWEB**

6.3 Principal

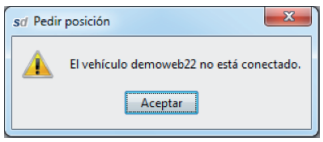


La pantalla se divide en cuatro zonas:
Zona Buscador
Permite realizar una búsqueda de vehículos introduciendo el nombre de uno dado o realizar una búsqueda parcial. El/los vehículos cuyo nombre coincida con el texto introducido serán los únicos que se visualizarán en esta ventana hasta borrar el texto escrito en el buscador.
Zona Vehículos
Vemos todos los vehículos en una tabla en la que tenemos una línea por cada vehículo
Seleccionando un vehículo, dando al botón derecho del ratón nos saldrá un submenú en el que podremos elegir:
Detalles: edita la configuración del vehículo. Análogo a apretar el icono de la barra de iconos.
Alarmas: muestra las alarmas del vehículo seleccionado. Análogo al botón de la barra.
Crear alarma: crea una alarma en el vehículo seleccionado. Análogo a
Pedir posición: pide posición del vehículo seleccionado.

SATELLITE TRANS

Análogo al pulsar el icono en la barra de iconos.
Orden Ascendente: permite ordenar la visualización de los vehículos en función de la fecha de la última posición enviada o el nombre del vehículo. Si pulsamos con el botón derecho del ratón sobre la columna ***Fecha*** y seleccionamos ***Orden Ascendente*** se visualizarán en primer lugar aquellos vehículos cuya fecha sea menor, es decir, los que llevan más tiempo sin enviar una posición respecto a la fecha actual. Si pulsamos con el botón derecho del ratón sobre la columna ***Nombre*** y seleccionamos ***Orden Ascendente*** se visualizarán en primer lugar aquellos vehículos cuyo nombre comience por un número (del 0 al 9) y posteriormente de la A a la Z.
Orden Descendente: permite ordenar la visualización de los vehículos en función de la fecha de la última posición enviada o el nombre del vehículo. Si pulsamos con el botón derecho del ratón sobre la columna ***Fecha*** y seleccionamos ***Orden Descendente*** se visualizarán en primer lugar aquellos vehículos cuya fecha sea mayor, es decir, los que llevan menos tiempo sin enviar una posición respecto a la fecha actual. Si pulsamos con el botón derecho del ratón sobre la columna ***Nombre*** y seleccionamos ***Orden Descendente*** se visualizarán en primer lugar aquellos vehículos cuyo nombre comience por una letra (de la Z a la A) y posteriormente aquellos que comiencen por un número (del 9 al 0).

Sugerencia
Haciendo doble click en un vehículo, mostrará su posición centrada en la ventana ***Mapa*** manteniendo el nivel de Zoom seleccionado en esta ventana.
A continuación describiremos las columnas:
Columna Fecha: nos informa de la fecha y hora de la última posición enviada por el vehículo. Si pulsamos el icono pediremos la posición del vehículo y si éste la devuelve se actualizará automáticamente la fecha. Se actualizará también el vehículo en la ventana mapa. Si un vehículo no está conectado al servidor se mostrará la siguiente ventana al solicitar una posición:



Si pulsamos una o dos veces sobre la etiqueta de esta columna se podrá ordenar el listado de vehículos mostrado en función de la fecha de la última posición recibida (orden ascendente u orden descendente).
Columna Nombre: indica el nombre del vehículo. También es posible visualizar el listado de vehículos en función de este campo pulsando una o dos veces sobre la etiqueta de esta columna (orden ascendente u orden descendente).
Columna D (dirección): indica la dirección en la que iba el vehículo cuando envió la última posición. Al pulsar el icono se actualizará la dirección del vehículo
El vehículo puede tomar cualquier dirección:
Norte, Sur, Este, Oeste
Noreste, Noroeste, Sureste, Suroeste

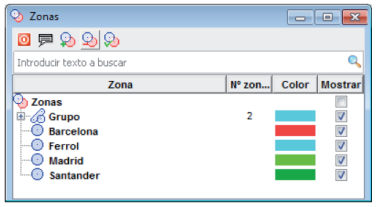
Columna Mostrar: marcamos esta casilla si queremos mostrar el vehículo en el mapa o la desmarcamos para no mostrarlo
Columna Icono: icono del vehículo
Columna Alarmas: indica si está activa alguna alarma del vehículo (icono) o no se ha activado ( )
Columnas Sensores: indica el estado de los sensores cuando el vehículo nos envió su última posición. Habrá una columna por cada sensor
Zona Sensores: indica si hay algún sensor instalado en el vehículo. Distinguimos dos columnas:

***Columna Nombre**: indica el nombre de la alarma*
***Columna ON/OFF**: indica si está activa la alarma (icono) o no está activa ( )*
***Columna Incluir**: con la casilla "Incluir" sin marcar , el sistema no nos avisará en la zona vehículos de que se ha activado dicha alarma , en cambio , si la tenemos marcada sí nos avisará.*

7. ZONAS

7.1 Descripción

La función de las zonas es la de crear un espacio delimitado, para que cuando un vehículo entre en él o salga, se nos informe con una alarma de zona y siempre que esté activada.

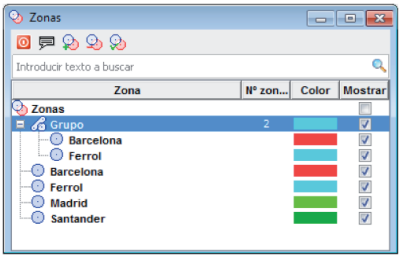


7.2 Barra de iconos

Cierra la ventana Zonas
Oculta el popup
Crea una nueva zona
Elimina la zona seleccionada
Edita la zona seleccionada

7.3 Pantalla principal

Se ven las zonas creadas, si son lineales se mostrará el icono o si son una agrupación se mostrará el icono .
También mostrará el número de zonas (en caso que sea una agrupación de zonas), el color y si deseamos mostrar o no la zona en la ventana Mapa
Seleccionando una zona, al hacer click con el botón derecho del ratón saldrá un submenú:
***Editar Zona**: edita la zona seleccionada. Análogo a pulsar el botón*
***Borrar Zona**: borra la zona seleccionada. Análogo a pulsar el botón*

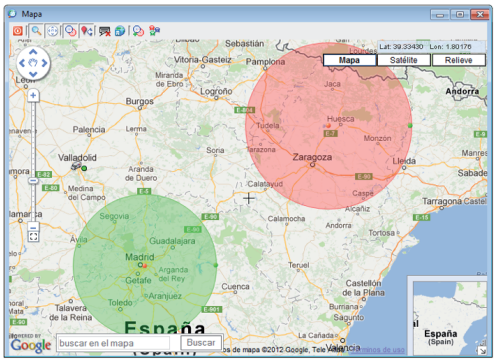


Es posible realizar una búsqueda de zonas por nombre, para ello será necesario introducir las palabras o palabra clave a buscar y pulsar el botón o la tecla intro, automáticamente se mostrarán las coincidencias en el listado de zonas.

7.4 Visualización en el mapa

Las zonas lineales son representadas visualmente en la ventana ***Mapa*** mediante una circunferencia, independientemente del modo de cartografía utilizado (mapa, satélite, relieve).

SATELLITE TRANS



Para ocultar o visualizar las zonas creadas se deberá pulsar el botón situada en la barra de herramientas de la ventana principal o en la barra de herramientas de la ventana mapa.
Al realizar click derecho sobre una zona automáticamente se desplegará el submenú de zona, que permitirá realizar las siguientes acciones:
Editar zona. Editar la zona. Análogo al botón
Ocultar Zona. Ocultar en el mapa la zona
Borrar Zona. Eliminar la zona. Análogo al botón
Vehículos más cercanos. Detectar los vehículos más cercanos.

7.4 Vehículos más cercanos

Permite conocer a qué distancia se encuentra cada vehículo de la zona.

Fecha	Nombre	Distancia (k...	Estado	Zona asignada
19/04/2012 10:28:47	445	5,382		
15/03/2012 09:28:18	444	5,381		
25/04/2012 10:02:30	51	5,379		
25/04/2012 10:04:20	52	5,378		
25/04/2012 10:02:26	47	5,372		
19/04/2012 12:44:37	442	5,371		
25/04/2012 07:08:44	45	5,369		
25/04/2012 10:03:44	441	5,368		
19/04/2012 01:11:01	44	5,363		
25/04/2012 10:02:52	439	5,361		

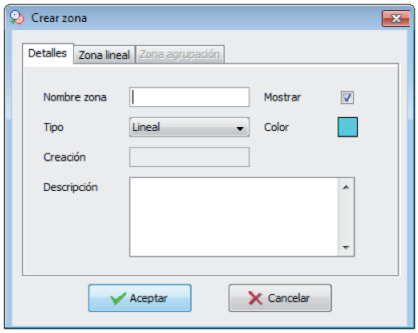
La ventana ***Vehículos*** más cercanos contiene las siguientes columnas:
Fecha: Fecha de la última posición
Nombre: Nombre del vehículo
Distancia *(Km):* Distancia en kilómetros del vehículo a la zona.
Estado: Muestra el estado del vehículo (Encendido/Apagado)
Zona asignada. En caso de que se le haya enviado un destino a un dispositivo. Deshabilitado para **SDWEB.**
El icono cierra la ventana.

7.5 Crear zonas

Podemos crear zonas desde el botón situado en la barra de herramientas de la ventana principal o en la barra de herramientas de la ventana mapa.

Al pulsarlo nos aparecerá la siguiente ventana:

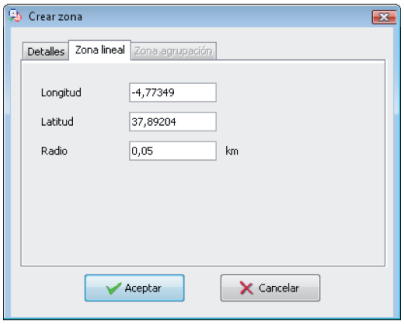
SATELLITE TRANS



***Nombre**:* nombre de la zona
***Tipo**:* podemos elegir dos tipos: "Lineal" o "Agrupación"

Importante
Al elegir uno de los tipos, se activará la pestaña correspondiente (Pestaña Lineal o Pestaña Agrupación)
***Zona Lineal**:* creamos una zona lineal (una única zona)
***Zona Agrupación**:* creamos una agrupación de zonas
***Creación**:* fecha de creación de la zona
***Color**:* selecciona el color de la zona
***Mostrar** :* marcamos la casilla si queremos mostrar la zona en la ventana Mapa. La desmarcamos si no la queremos mostrar.
***Descripción**:* podemos dar una descripción de la zona creada

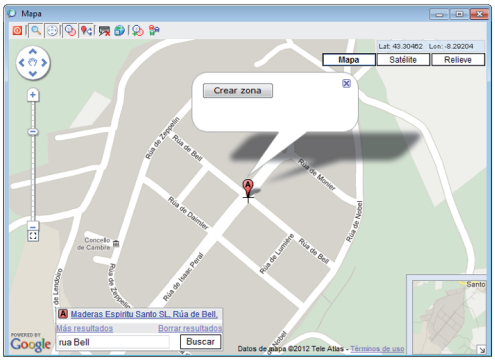
Al crear una zona automáticamente se rellenará la longitud y latitud del punto de mapa central. A continuación podría modificar manualmente desde la pestaña zona lineal.



También es posible modificar el punto central y el radio de la zona directamente sobre el mapa.
El centro de la zona será mostrado con un punto rojo , de forma que si fuera necesario modificar el centro de la zona simplemente habría que pulsar y arrastrar dicho punto rojo a la zona deseada.
Para modificar el radio se debe pulsar y arrastrar el punto verde hasta la longitud deseada.
Para poder visualizar tanto el punto rojo que marca el centro de la zona como el punto verde que marca el radio se debe encontrar desactivado el botón en caso de encontrarse pulsado estos controles quedan ocultos.

Importante
También es posible la creación de zonas a través del buscador de direcciones situado en la parte inferior izquierda de la ventana ***Mapa***.
Para ello primeramente buscaremos el lugar donde situaremos la zona. A continuación en la ventana que se muestra deberemos pulsar el botón ***Guardar Zona*** y automáticamente se abrirá la pantalla ***Crear Zona***.

SATELLITE TRANS



Para finalizar la creación de zonas deberemos continuar como si accediéramos a dicha pantalla a través del botón Mediante este método automáticamente se cubre el nombre de la zona y la longitud y latitud de la zona lineal, aunque pueden ser modificados a posteriori.

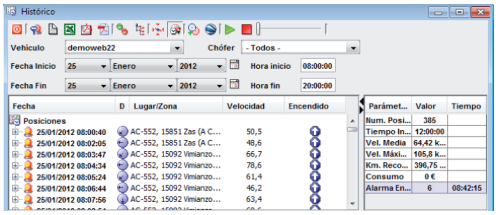
8. HISTÓRICO DE POSICIONES

8.1 Descripción

La pantalla de históricos se utiliza para hacer filtros sobre las posiciones que han sido almacenadas en la base de datos.

Así podremos obtener las rutas realizadas por los distintos vehículos a lo largo de un período de tiempo y las podemos estudiar en detalle. Del mismo modo podemos saber por qué zonas ha pasado el vehículo, si ha cumplido su ruta, si ha descargado la mercancía, etc.

Para ello debemos configurar los parámetros de búsqueda (vehículo, fecha/hora de inicio y fecha/hora de fin) y pulsar botón de realizar el filtro. Una vez hecho el filtro podremos ver el histórico, imprimirlo, regular la velocidad...



Nota: En caso de que la instalación del vehículo incluya la identificación de chóferes podrá seleccionarse además el chofer sobre el que se desea realizar el filtro.

8.2 Barra de iconos

- Cierra la ventana del histórico
- Genera el histórico.
  Importante
  El histórico se generará con las alarmas que estén creadas para el vehículo en ese momento
- Genera un informe del histórico que podremos imprimir.
- Permite exportar a Excel el histórico realizado
- Permite exportar a PDF el histórico realizado
- Permite exportar a PDF el histórico realizado
- Expande las alarmas para dar detalles sobre el motivo que las activó
- Podemos añadir o eliminar los sensores que se muestren en el histórico

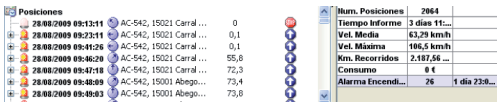
Centra en la ventana ***Mapa*** el histórico del coche seleccionado

Muestra o no muestra el histórico en la ventana ***Mapa***

Exporta a Google Earth el recorrido realizado en dicho histórico para su posterior reproducción.

El botón ▶ comienza a reproducir el histórico en el mapa. Recorrerá todos los puntos en el que el vehículo ha enviado información. Si queremos detenerlo pulsamos ■ .Para aumentar la velocidad desplazaremos la barra de velocidad hacia la derecha, así como para disminuirla hacia la izquierda

8.3 Principal



Cuando generemos el histórico veremos:

Posiciones*:* todas las posiciones enviadas por el vehículo durante el período de tiempo prefijado, si el vehículo no activó ninguna alarma nos mostrará el icono .En cambio si la activó mostrará el icono

D (Dirección)*:* dirección que llevaba el vehículo en el momento de enviar la posición. Puede tomar todas las direcciones:

Norte , Sur , Este , Oeste , Noreste , Noroeste , Sureste , Suroeste

Zona: si el vehículo activó alguna alarma de zona nos dirá la zona

Columnas de sensores*:* si la alarma se produjo por una alarma física nos mostrarán el estado de los sensores.

La ventana de la derecha nos muestra datos referentes al vehículo:

Número de posiciones*:* Número total de posiciones durante el intervalo de tiempo seleccionado.

Tiempo informe*:* Tiempo existente entre la fecha/hora de inicio y fin.

Velocidad media*:* Velocidad media alcanzada durante el recorrido.

Velocidad Máxima*:* Velocidad máxima alcanzada durante el recorrido.

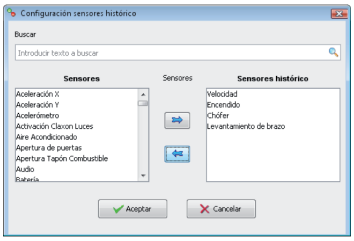
Km recorridos*:* Número total de km realizados por el vehículo durante el recorrido.

Consumo*:* En caso de que se hayan definido los consumos en carretera, ciudad y autovía para dicho vehículo junto con el precio del combustible se mostrará el consumo realizado en dicho recorrido.

A continuación, en caso de que el vehículo tenga alarmas asociadas se mostrará el número de veces que ha saltado en el recorrido y el tiempo durante el cual ha estado activa.

Nota: En caso de que se disponga de sensor ***Distancia*** el cálculo de los km recorridos se realizará en función del valor de dicho sensor por cada posición enviada por el vehículo siempre y cuando se haya seleccionado en la pestaña ***Varios*** del menú ***Configuración->Propiedades***.

8.4 Configurar sensores



SATELLITE TRANS

Podemos configurar los sensores que deseemos que se muestren en el histórico. Los sensores disponibles están en la izquierda (***Sensores***) y los que tenemos activados en el histórico en la derecha (***Sensores Históricos***).

Si deseamos añadir algún sensor, lo seleccionamos y pulsamos , si lo que queremos es eliminar algún sensor pulsaremos Por último pulsamos ***Aceptar***.

9. SOPORTE SATDATA

Ante cualquier consulta sobre el funcionamiento o puesta en marcha del sistema no dude en ponerse en contacto con el departamento de Soporte de SATDATA enviando un correo a:

soporte.plugandplay@satdata.es

SATELLITE TRANS

CONDICIONES DE SERVICIO SOFTWARE

- Localización GPS sobre cartografía y Google Earth en tiempo real
- Comunicación on line GPRS para la transmisión de la información
- Gestión de vehículos, de flotas, de zonas, de sensores, de tunelling y de alarmas
- Posibilidad de visualización de varios vehículos para el mismo usuario
- Informe de actividad de alarmas
- Histórico de posiciones y sensores

CONDICIONES DE USO DE TARJETA DE COMUNICACIONES

- La tarjeta de comunicaciones de datos que incluye el Pack SD WEB SATELLITE tendrá una duración de 1 año desde el momento de su activación, que se hará efectiva cuando el usuario solicite el alta en el servicio.
- La tarjeta SIM es de uso exclusivo para transmisión de datos desde el módulo SD210 incluído en este pack. Cualquier otro uso de la misma será considerado fraudulento lo que conllevará la clausura del servicio
- La tarjeta permitirá un consumo máximo de 15 MB mensuales, si el consumo fuese superior, se cortará el servicio durante los días que resten del mes y se activará de nuevo el mes siguiente. A efectos de consumo, se contabiliza desde el día 18 al día 17 del mes siguiente (sujeto a cambios del Operador).
- La tarjeta de comunicaciones tiene cobertura única y exclusivamente en el territorio español y no incluye servicio de roaming ni servicio de voz.

SD WEB SATELLITE está fabricado por EMERGENCY, SECURITY AND LOGISTIC CONTROL, S.L., (ESLC, S.L.) sito en R/Bell, 58 15650, Cambre, A Coruña. SD WEB SATELLITE es un pack para la localización de elementos en movilidad, compuesto por un hardware, (dispositivo de localización GPS), por el software SDWEB (para la gestión de elementos en movilidad), y una tarjeta de comunicación de datos para la transmisión de información. Cada pack es válido para 1 elemento móvil. La licencia del software y la tarjeta de comunicaciones tendrán 1 año de vigencia desde el momento de alta en el servicio (no desde el momento de la compra). Durante ese año, el fabricante ofrecerá servicio de soporte al cliente en el mail soporte.plugandplay@satdata.es

ESLC, S.L. es el titular de los derechos de propiedad industrial de este programa y sistema, así como de su explotación económica íntegra, sin perjuicio de su venta a consumidores finales a través de sus importadores y distribuidores. La posesión de este equipo y de sus programas asociados no otorga ningún derecho para modificar su presentación y funcionamiento ni para su comercialización total o parcial a tercero sin consentimiento expreso y por escrito de ESLC, S.L. Cualquier vulneración de los derechos de propiedad industrial de ESLC, S.L. será perseguida mediante el ejercicio de las acciones judiciales civiles, penales o de otra índole que haya lugar en derecho.

El Cliente de **SD WEB SATELLITE** entiende y acepta las condiciones de uso del servicio expuestas en este documento.

SATDATA

Plug&Play

SATDATA + 34 902 505 789 www.satdata.es | satdatablog.com